

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開実用新案公報 (U)

(11)実用新案出願公開番号

実開平5-28467

(43)公開日 平成5年(1993)4月16日

(51)Int.Cl. ⁵	識別記号	庁内整理番号	FI	技術表示箇所
B 0 7 B 1/22		Z 8925-4D		
B 0 2 B 7/00	1 0 5	6525-4D		
B 0 7 B 4/06		8925-4D		

審査請求 未請求 請求項の数1(全 2 頁)

(21)出願番号 実願平3-84837

(22)出願日 平成3年(1991)9月20日

(71)出願人 000005164

セイレイ工業株式会社

岡山県岡山市江並428番地

(72)考案者 矢橋 智

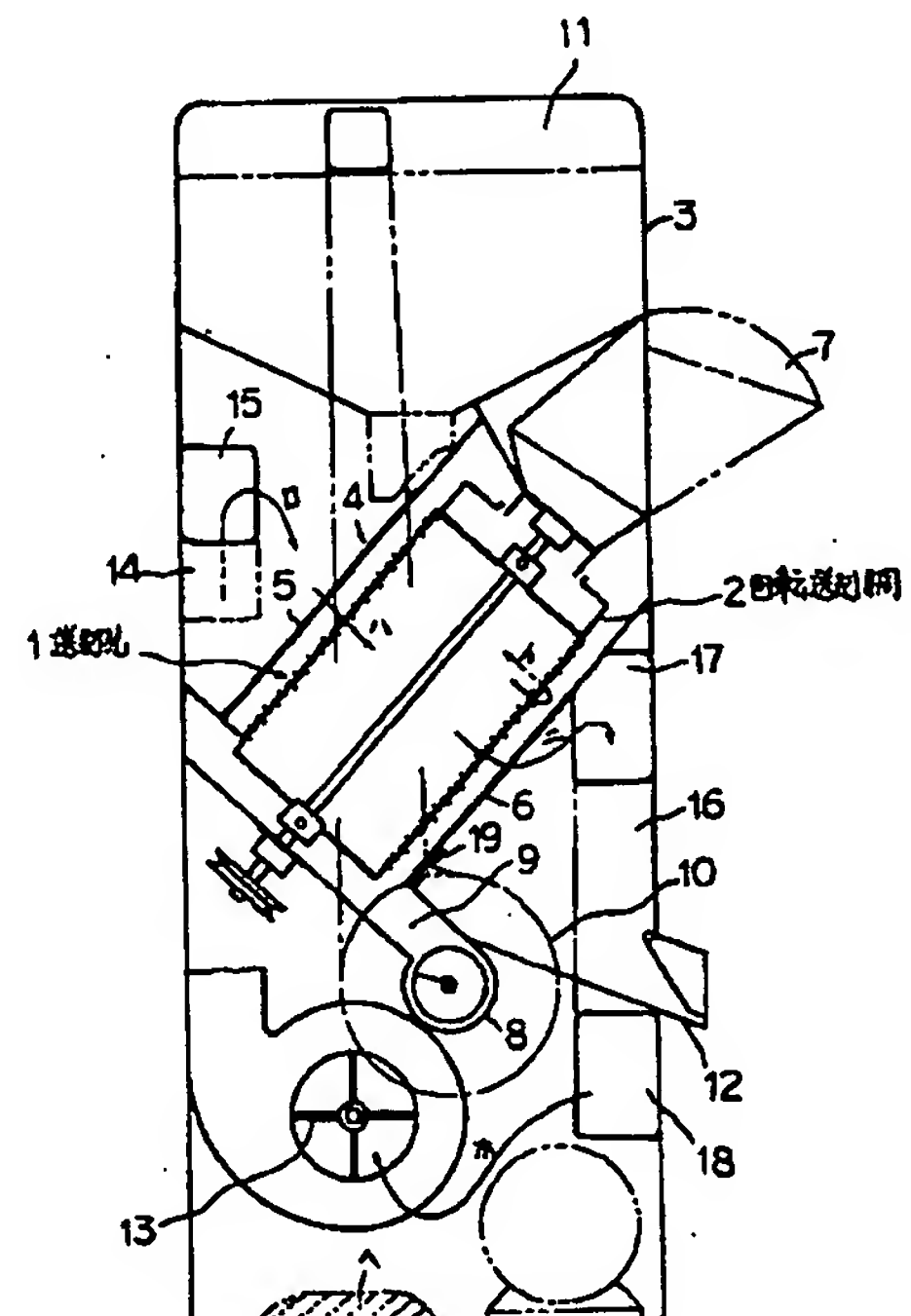
岡山県岡山市江並428番地セイレイ工業株式会社内

(54)【考案の名称】 米選機

(57)【要約】 (修正有)

【目的】 玄米中に混在する粉塵を除去してその価値を高めることのできる米選機を構造簡潔にして低コストで提供する。

【構成】 周面に無数の選別孔(1)を設けた回転選別胴(2)を、その回転軸芯を急角度に傾斜させて玄米中に混入する屑米を選別孔(1)から漏出させ、かつ除塵風を回転選別胴(2)の一侧がわから該選別胴(2)内を通して他側がわに吹き抜けるようにして玄米中の粉塵を屑米とともに除去する構成にする。



【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 周面に無数の選別孔（1）を設けた回転選別胴（2）を、その回転軸芯を急角度に傾斜させて玄米中に混入する屑米を選別孔（1）から漏出させ、かつ除塵風を回転選別胴（2）の一侧がわから該選別胴（2）内を通して他側がわに吹き抜けるようにして玄米中の粉塵を屑米とともに除去する構成にしたことを特徴とする米選機。

【図面の簡単な説明】

【図1】 米選機の縦断正面図である。

【図2】 同米選機の縦断側面図である。

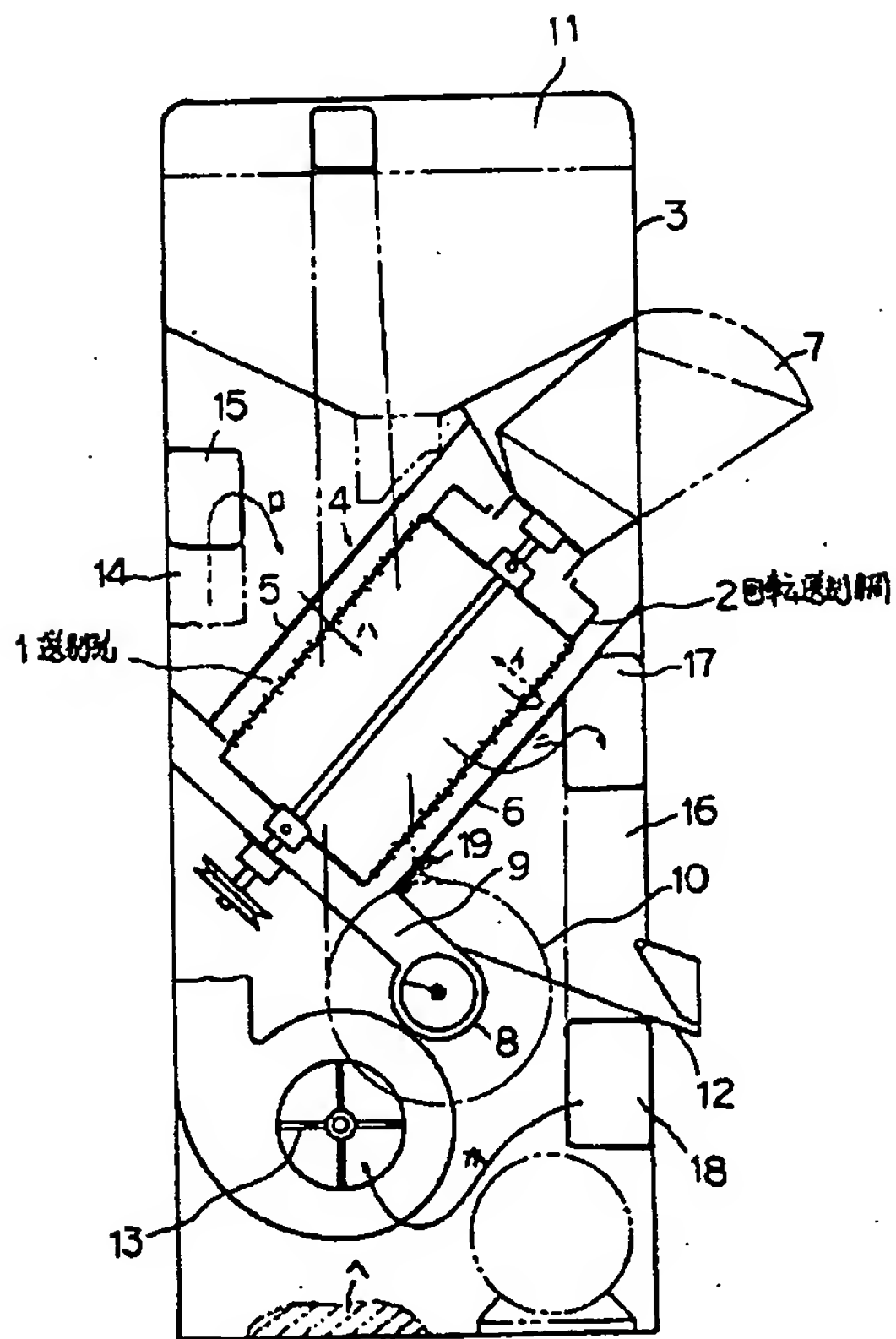
【図3】 同要部の構成を平面で示した図である。

【図4】 「図3」における矢視Pからの図である。

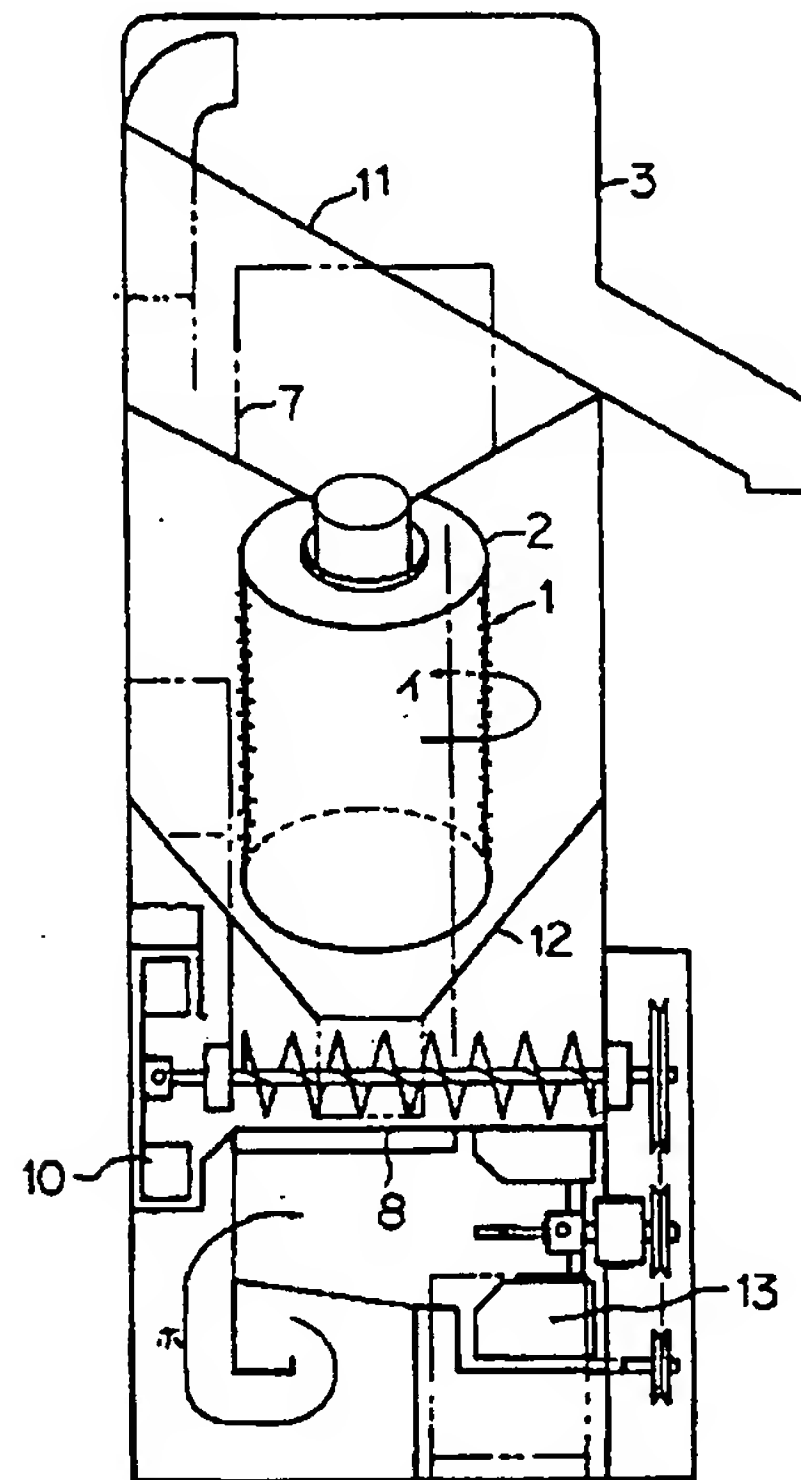
【符号の説明】

- 1 選別孔
2 回転選別胴

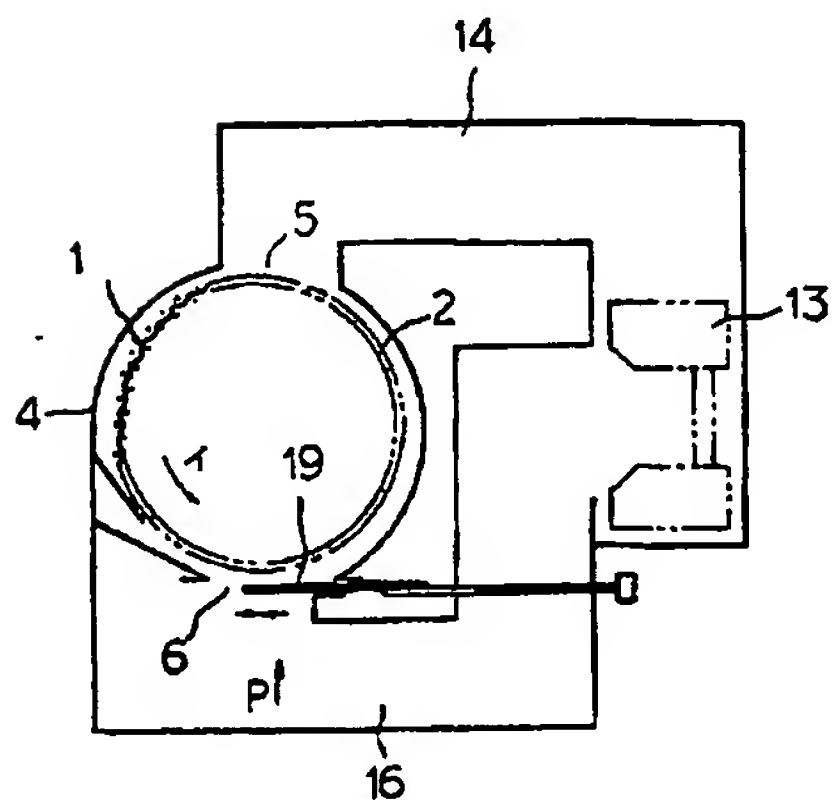
【図1】



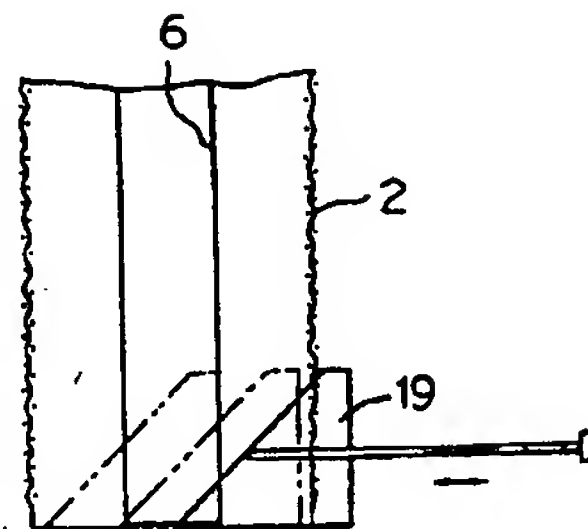
【図2】



【図3】



【図4】



【考案の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】

本考案は、例えば籾摺機によって籾から玄米になったものを、その玄米中から屑米を取り除く際に、粉塵も一緒に除去するようにする米選機に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

従来の米選機は、例えば籾摺機によって得られた玄米中に混入する屑米を取り除いて商品価値を高めているが、折角屑米は取り除かれても粉塵が仕上がり玄米中に混在してその価値を低下させている。

【0003】

【考案が解決しようとする課題】

上記のように従来の米選機によると、玄米中に混入する屑米は取り除くことができても粉塵が残存混在して仕上がり玄米の商品価値を低下させているから、本考案は屑米と一緒にこの混在している粉塵も除去してその価値を高めることのできる米選機を構造簡潔にして低コストで提供しようとするを目的として考案されたものである。

【0004】

【課題を解決するための手段】

本考案は、前項記載の目的を解決するために、周面に無数の選別孔を設けた回転選別胴を、その回転軸芯を急角度に傾斜させて玄米中に混入する屑米を選別孔から漏出させ、かつ除塵風を回転選別胴の一侧がわから該選別胴内を通して他側がわに吹き抜けるようにして玄米中の粉塵を屑米とともに除去する構成にしたのである。

【0005】

【作用】

このように構成されているから、例えば籾摺機によって籾から玄米になったものが回転選別胴内に上部から供給されると、この供給された玄米は回転選別胴の

回転によって内周面がわの層が斜め上方へのもちあげ作用を受けて攪拌され玄米の密度が粗になって胴内を落下または下降するようになり、その過程で玄米中に混入している屑米が選別孔から漏出し取り除かれるのである。

【0006】

そしてこのとき、除塵風が回転選別胴の一侧がわから他側がわに吹き抜けるのであるが、胴内の玄米密度は粗の状態になっていて除塵風の胴内における通風はよく玄米中に混在する粉塵はこの除塵風により胴外に除去されて玄米は粉塵の付着しない光沢美しい仕上がり玄米になる。

【0007】

【実施例】

以下、本考案による米選機について実施例図によって具体的に記載すると、この米選機の機体(3)は密閉状で角筒形に形成され、その機体(3)内の中央部には周面に無数の選別孔(1)を設けた回転選別胴(2)がその回転軸芯を急角度に傾斜した状態で(イ)方向に一定速度で回転するように軸架され、この回転選別胴(2)の周りには外筒(4)が設けられて外筒(4)の一侧がわ即ち、回転選別胴(2)の上周りがわに回転軸芯方向に帯状の送風口(5)を開口し、他側がわ即ち、下周りがわには送風口(5)と同様帯状の排風口(6)が設けられている。

【0008】

また、(7)は前記回転選別胴(2)内上部に玄米を供給するための供給用玄米漏斗であり、(8)はスクリーンコンベヤを内装する横送樋で、取出路(9)を介して回転選別胴(2)の下部がわに連通し、その搬送終端がわにスロワー(10)が付設されて機体(3)内上部に位置する仕上がり玄米タンク(11)に揚上し貯留するようになり、(12)は前記外筒(4)の排風口(6)がわに設けられた屑米取出樋である。

【0009】

そして(13)は除塵風起風用のファンで、その吐風がわは風筒(14)を介して前記外筒(4)の送風口(5)がわに除塵風を導く吹出口(15)を開口し、(16)は除塵風の循環用の風胴で、上部に前記排風口(6)からの風を吸引

する上部口（17）を開口し、下部に機体（3）内下部を介して前記ファン（13）の吸引がわに通ずる下部口（18）が開口している。

【0010】

また、帯状の排風口（6）下部にこの排風口（6）を部分的に開閉するシャッター（19）が設けられて、シャッター（19）により開閉度合いを調節することにより屑米として取出す粒径の大小が調節されるようになっている。

【0011】

したがって、今、初摺機から玄米になったものが玄米漏斗（7）に供給されて回転選別胴（2）内に上部から供給されると、この供給された玄米は回転選別胴（2）の（イ）方向の回転によって内周面がわの層が斜め上方へのもちあげ作用を受けて攪拌され玄米の密度が粗になって胴（2）内を落下または下降するようになり、その過程で玄米中に混入している屑米が選別孔（1）から漏出し外筒（4）に設ける排風口（6）から屑米取出樋（12）に排出され機外に取り除かれるようになり、選別孔（1）を漏出しない玄米はその下部から取出路（9）に落下し横送樋（8）で横送りされてスロワー（10）でもって玄米タンク（11）に揚上貯留され、この玄米タンク（11）から所定量ずつ計量袋詰めされる。

【0012】

そしてこの選別の間に、ファン（13）によって起風され風筒（14）の吹出口（15）から吹き出る除塵風は外筒（4）の送風口（5）から（ロ）（ハ）（ニ）のように回転選別胴（2）内を排風口（6）がわに吹き抜けて風胴（16）の上部口（17）に吸引され下部口（18）から出て矢印（ホ）のように迂回してファン（13）の吸引がわに吸い込まれ機体（3）内を循環するのであって、この循環する除塵風が胴（2）内を吹き抜けるときその胴（2）内の玄米密度は前述のように粗の状態になっていて除塵風の胴（2）内における通風はよく玄米中に混在する粉塵はこの除塵風とともに排風口（6）から屑米取出樋（12）上に出て一緒に排出された屑米と分離し風胴（16）内に吸引されファン（13）の吸引がわに吸い込まれる前の迂回中において除塵風から分離し沈滞して機体（3）底部に（ヘ）のように堆積するのである。

【0013】

これによって、前記の回転選別胴（2）によって選別され玄米タンク（11）に揚上された仕上がり玄米中には粉塵が混在または付着せず光沢美麗のものになるのである。

【0014】

なお、この例図の説明では回転選別胴（2）を網の張設によって形成し選別孔（1）を構成しているが、目抜き鉄板のものにするもよく、また前記スロワー（10）の上端を玄米タンク（11）と供給用の玄米漏斗（7）とに切換自在にして玄米タンク（11）から機外に取出すものを玄米漏斗（7）がわに切換えて再選別するようにしてもよい。

【0015】

【考案の効果】

本考案は以上説明したように、周面に無数の選別孔（1）を設けた回転選別胴（2）を、その回転軸芯を急角度に傾斜させて玄米中に混入する屑米を選別孔（1）から漏出させ、かつ除塵風を回転選別胴（2）の一侧がわから該選別胴（2）内を通して他側がわに吹き抜けるようにして玄米中の粉塵を屑米とともに除去する構成にしたのであるから、回転選別胴（2）内に上部から供給された玄米はその回転によって内周面がわの層が斜め上方へのもちあげ作用を受けて攪拌され玄米の密度が粗になって胴内を落下または下降し玄米中に混入している屑米が選別孔（1）から漏出し取り除かれるのであるが、このとき除塵風が玄米密度の粗の状態になっている胴（2）内をその一侧がわから他側がわに吹き抜けるようになり除塵風の胴（2）内における通風はよく玄米中に混在する粉塵はこの除塵風により除去されるので、玄米中に混在または付着する粉塵を除去してその価値を高めることのできる米選機を構造簡潔にして低コストで提供することができたのである。